

Métodos Multivariados

Responsable

MSc Cristiano Buizza

Conocimientos previos requeridos

Conocimiento de teoría estadística y probabilística. Conocimiento intermedio del software STATA.

Contenidos del curso

Proveer una introducción a la teoría y aplicación de los modernos métodos de análisis multivariada utilizada en las Ciencias Sociales: Análisis de componentes principales, Análisis de conglomerados, Análisis Discriminante, Análisis Multivariada, Análisis Factorial). El curso se caracterizará para un enfoque aplicado con sesiones de laboratorio mediante el uso del software STATA.

Duración del curso

40 horas: 26 teóricas y 14 laboratorios

Idioma del curso

Clases y slides: castellano; Bibliografía: inglés.

Bibliografía

Slides del curso entregadas por el profesor

Sintaxis entregadas por el profesor durante el curso

D J Bartholomew, F Steele, I Moustaki & J Galbraith, Analysis of Multivariate Social Science Data (2nd edition);

D J Bartholomew, M Knott & I Moustaki, Latent Variable Models and Factor Analysis: a unified approach;

C Chatfield & A J Collins, Introduction to Multivariate Analysis;

B S Everitt & G Dunn, Applied Multivariate Data Analysis;

K.V. Mardia, J.T. Kent and J.M. Bibby, Multivariate Analysis

Otros requerimientos

Computadoras con software STATA



Descripción del Curso

UNIDADES Y TEMAS	Nº HORAS		TRABAJO AUTÓNOMO DEL/A ESTUDIANTE	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
	CLASES		Actividades		
	Teóricas	Prácticas			
Unidad 1: Análisis de Conglomerados a) Métodos no-jerárquicos. b) Métodos jerárquicos. c) Medidas de similitud y distancia. d) Selección del número de grupos. e) Representación grafica de los resultados	4	2	Lectura de las slides entregadas por profesor. Lectura de documentos/capítulos entregados por el profesor.	Exposición magistral por parte del profesor. Laboratorios con utilizo del software Stata	Presentación de los aspectos teóricos asociados al tema del análisis de conglomerados. Desarrollo de actividades prácticas mediante el software Stata
Unidad 2: Análisis de Componentes Principales a) Introducción y descripción de las potenciales aplicación de la técnica de componentes principales. b) Características de la técnica de	4	2	Lectura de las slides entregadas por el profesor. Lectura de documentos/capítulos entregados por el profesor	Exposición magistral por parte del profesor. Laboratorios con utilizo del software	Presentación de los aspectos teóricos asociados al tema del análisis de componentes principales. Desarrollo de actividades prácticas mediante el software

componentes principales.				Stata	Stata
c) Selección del número de componentes.					
Unidad 3: Análisis Factorial					
a) Introducción a los modelos latentes.			Lectura de las slides entregadas por el profesor.	Exposición magistral por parte del profesor.	Presentación de los aspectos teóricos asociados al tema del análisis factorial.
b) Modelos con variables observadas y latente continuas					Desarrollo de actividades prácticas mediante el software Stata
c) Asuntos del análisis factorial y selección del modelo	6	4	Lectura de documentos/capítulos entregados por el profesor	Laboratorios con utilizo del software Stata	
d) Rotación de los factores					
Unidad 4: Análisis Discriminante					
a) Análisis Discriminante Lineal.	12	6	Lectura de las slides entregadas por el profesor.	Exposición magistral por parte del profesor.	Presentación de los aspectos teóricos asociados al tema del análisis discriminante.
b) Análisis Discriminante Binaria.			Lectura de documentos/capítulos entregados por el profesor	Laboratorios con utilizo del software Stata	Desarrollo de actividades prácticas mediante el software Stata